



VAKUUM-RÖHRENKOLLEKTOR

Hocheffiziente Röhrenkollektoren nach dem Heatpipe-Prinzip mit Temperaturabschaltung Therm Protect:

**VITOSOL 200-TM**



**Thermisches  
Solarsystem**

Wärme von der Sonne –  
kostenlos und frei Haus

Der Vitosol 200-TM ist ein hocheffizienter Vakuum-Röhrenkollektor nach dem Heatpipe-Prinzip.



Der Vakuum-Röhrenkollektor Vitosol 200-TM wurde insbesondere für die liegende Montage in Großanlagen auf Flachdächern und für Mehrfamilienhäuser konzipiert. Mit seinen um 45 Grad drehbaren Absorbern lässt er sich ohne erhöhte Verschattung optimal zum Sonnenverlauf ausrichten.

#### **Betriebssicher durch Therm Protect**

Die neue automatische Temperaturabschaltung Therm Protect verhindert Überhitzung bei stagnierender Wärmeabnahme und gleichzeitig hoher Sonneneinstrahlung. Damit eignet sich der Vitosol 200-TM auch für Gebäude, die nicht ganzjährig in Betrieb sind, wie etwa Schulen.

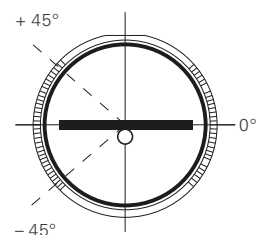
#### **Maximale Wärmeübertragung**

Der Kollektor arbeitet nach dem Heatpipe-Prinzip, bei dem die Röhren nicht direkt vom Solarmedium durchströmt werden. Stattdessen verdampft ein Trägermedium in der Heatpipe und gibt die Wärme durch Verflüssigung über den Kupfer-Wärmetauscher an das Solarmedium ab. Diese Funktionsweise garantiert einen maximalen, optimalen Wärmetransport sowie gute Betriebs- und Serviceeigenschaften.

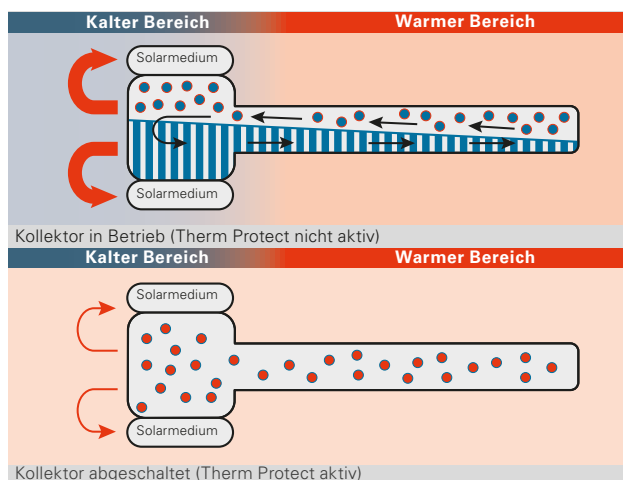
#### **Schnell, einfach und sicher montiert**

Ein Öffnen des Sammlergehäuses beim Einsetzen der Röhren ist nicht erforderlich. Halteklappen in der Fußschiene verhindern ein mögliches Abrutschen der Röhren.

Im Servicefall können die Röhren dank trockener Anbindung auch bei befüllter Anlage schnell, kostengünstig und einfach ausgetauscht werden.



Einfache Installation und schnelle Absorberausrichtung durch Winkelanzeige an den Röhrenaufnahmen



Die selbstregelnde Heatpipe der Vakuum-Röhrenkollektoren Vitosol 200-TM: Bei Erreichen der Grenztemperatur von ca. 120 °C kann das Medium nicht mehr kondensieren, dadurch ist der Wärmetransport unterbrochen und die Anlage damit gegen zu hohe Stagnationstemperaturen geschützt.

### VITOSOL 200-TM ÜBERZEUGT

- + Hohe Lebensdauer der Gesamtanlage durch Temperaturabschaltung bei Stagnation im Sommer
- + Schutz vor Überhitzung bei lang anhaltender Sonneneinstrahlung
- + Trockene Anbindung, kein direkter Kontakt zwischen Träger- und Solarmedium, d. h., die einzelne Röhre kann bei gefüllter Anlage ausgetauscht werden
- + Geringerer Flächenbedarf gegenüber Flachkollektoren durch besseren Wirkungsgrad
- + Konstant hohe Leistung ohne Risiko einer Verschmutzung des Absorbers
- + Erhöhte solare Deckung, dadurch geeignet zur Heizungsunterstützung
- + Größerer Röhrenabstand, dadurch geringere Verschattung bei liegender Flachdachmontage
- + Geringere Servicekosten durch längere Haltbarkeit von Solarkomponenten und Pumpen aufgrund Therm Protect
- + Vergleichsweise geringere statische Last auf das Gebäude durch niedrigere Ballastierung bei liegender Montage
- + Einfache und schnelle Montage durch Viessmann Montage- und Verbindungssysteme

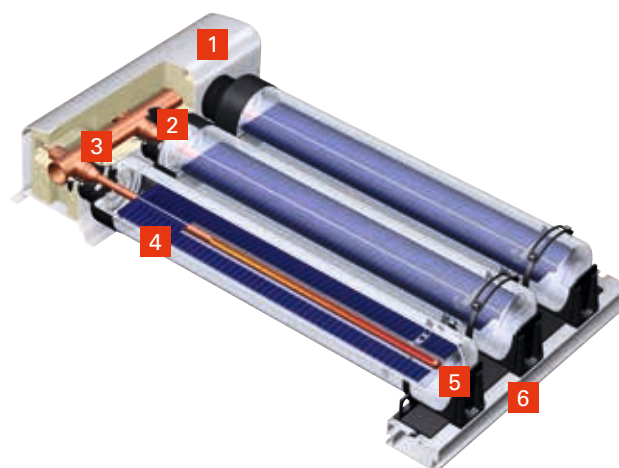
### Therm Protect

#### Schützt Solarkollektoren vor Überhitzung

Die von Viessmann patentierte, intelligente Absorberschicht Therm Protect stoppt bei Sonnenkollektoren die Energieaufnahme, wenn der Solarspeicher voll aufgeheizt ist. Dies schützt die Sonnenkollektoren vor Überhitzung und verlängert die Lebensdauer der Anlage.

Mit Therm Protect kann die Anlage im Vergleich zu herkömmlichen Flachkollektoren auch großzügiger dimensioniert werden, um den Solarertrag zu erhöhen. So reduzieren sich die Heizkosten wie auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen.

### 0 | THERM PROTECT



### VITOSOL 200-TM

- 1 Kollektorgehäuse mit hochwirksamer Wärmedämmung
- 2 Trockene Anbindung, kein direkter Kontakt zwischen Träger- und Solarmedium
- 3 Sammelrohr für wechselseitigen Anschluss
- 4 Absorberblech mit selektiver Beschichtung in der Vakuumröhre
- 5 Heatpipe mit Temperaturabschaltung Therm Protect
- 6 Fußschiene

## Vakuum-Röhrenkollektor **VITOSOL 200-TM**

<b>Vitosol 200-TM</b>	Typ	SPEA	SPEA
<b>Absorberfläche</b>	m <sup>2</sup>	1,63	3,26
<b>Bruttofläche</b>	m <sup>2</sup>	2,67	5,30
<b>Aperturfläche</b>	m <sup>2</sup>	1,73	3,46
<b>Abmessungen</b>			
Länge (Tiefe)	mm	160	160
Breite	mm	1194	2364
Höhe	mm	2244	2244
<b>Gewicht</b>	kg	64	129



### PRODUKTMERKMALE

- + Vakuum-Röhrenkollektor nach dem Heatpipe-Prinzip mit Temperaturabschaltung Therm Protect für hohe Betriebssicherheit
- + Typ SPEA mit 1,63 m<sup>2</sup> und 3,26 m<sup>2</sup> Absorberfläche
- + Zur Erwärmung von Trinkwasser, Heizungs- und Schwimmbadwasser über Wärmetauscher sowie Prozesswärme
- + Absorber bis ± 45 Grad ausrichtbar
- + Ausgelegt für die liegende Flachdachmontage und größere Anlagen
- + Durch die Kombination von Solarthermie mit einem Wärmeerzeuger kann in der Regel die Energieeffizienzklasse A<sup>+</sup> (als Verbundlabel) für die Heizungsanlage erreicht werden

Ihr Fachpartner